「エコチェッカView」取扱説明書

このたびは腐食性ガス測定キット「エコチェッカView」をお買い上げ頂き、ありがとうございます。本品使用前に本説明書をお読み頂き、正しくご利用頂けますようお願い致します。

◇「エコチェッカView」でわかること

大気中に腐食性ガスが存在すると金属部品が腐食し、電子機器の故障などの不具合が発生する場合があります。「エコチェッカView」を用いることで、電子機器に使用される各種金属がその場所でどの程度腐食するか、直接的に把握することができます。また、各試験片の腐食度合いから、その環境に存在する腐食性ガスの種類と量（ガス濃度の絶対値ではありません）を推定することができます。

◇ ガスの種類と濃度の推定

30日間暴露した後、金属試験片の変色を色見本と比較することで、その環境に存在する腐食性ガスの種類と量を簡便に判定することができます。色見本および腐食性ガスの判定方法については、下記の当社ホームページをご覧ください。

http://jp.fujitsu.com/fql/services/environment/ecochecker/color/

◇ 仕様

判別できるガスの種類	**硫化水素ガス, 亜硫酸ガス, 塩素ガス** 固体微粒子による腐食も判定できます。 この場合、硫黄粉末は硫化水素として、海塩粒子は塩素ガスとしてカウントします。
設置場所	室内、軒下
暴露方法	ひもで吊るして使用します。 屋外で暴露する場合は、雨（水）がかからない場所に設置してください。
暴露期間	30日間（色見本を用いた目視診断時）

◇ 付属品

本品には「エコチェッカView」本体、取扱説明書の他、以下の付属品が同梱されています。
(1) 吊り下げ用ひも、(2) 透明ポリエチレン袋、(3) 記入用シール、(4) 標準色見本

◇ 使用方法

a) 暴露開始直前にアルミ袋を開封し、エコチェッカ本体を取り出してください。
　ケースは分解しないでください。
b) 添付の吊り下げ用ひもを、本体ケースの穴にしっかり縛りつけてください。
c) 添付の記入用シールに設置場所と取付日を記入後、
　右の写真のようにひもに取り付けて下さい。
d) エコチェッカを測定したい場所にしっかり吊り下げてください。
　屋外に設置する場合は軒先など雨がかからない場所に吊るしてください。
e) 30日経過後回収し、記入用シールに取外日を記入後できるだけ早めに
　腐食環境の判定を行ってください。回収から目視判定までに時間がかかる
　場合は、添付の透明袋にいれてチャックを閉めた状態で保管ください。

◇ 金属腐食度合いの定量分析（日本国内限定サービス）

エコチェッカの金属腐食度合いを定量的に把握するための各種分析サービスを別料金にて承ります。

① 蛍光X線分析による金属腐食度合いの腐食性ガス濃度換算

エコチェッカの金属表面を蛍光X線分析して腐食度合いを定量化し、便宜的に大気中の腐食性ガス濃度に換算した「目安濃度」としてご報告します（実際のガス濃度の絶対値ではありません）。分析お申込みには、右記蛍光X線分析申込書をご利用下さい。

② 銀、銅の腐食厚さ分析

銀、銅表面の腐食生成物の厚さを、カソード還元法によって分析・定量致します。詳細は右記エコチェッカ担当まで電子メールまたはお電話でお問い合わせください。

「エコチェッカView」蛍光X線分析申込書

返送状態

エコチェッカの蛍光X線分析申込は、以下のように行ってください。

① エコチェッカViewに取り付けた記入用シールに
「設置場所」「取付日」「取外日」を必ずご記入下さい。

② エコチェッカViewを記入用シールごと添付の透明袋に入れ、袋のチャックを完全に閉めてください(右図)。

③ 分析申込書の太枠内(1)～(7)を記入し、エコチェッカViewと共に下記返送先にお送り下さい。(7)備考欄には試験片一部紛失など連絡事項をご記入下さい。
＊送料はお客様ご負担でお願いいたします。

④ 蛍光X線分析を行い、金属の腐食の度合いを腐食性ガスの「目安濃度」に換算した結果を、金属試験片のカラー写真と共に**PDF形式のご報告書として電子メールでお送りいたします。**
ご報告までに要する期間は、当社へのサンプル到着後10営業日が標準となっています。
＊エコチェッカサンプルは原則として返却いたしません。

⑤ ご報告書受領の旨を電子メールでご返信下さい。受領確認後、ご請求書を郵送いたします。
当社指定の銀行口座に分析料金をお振込み下さい。

ご開示頂きました個人情報は、当社の個人情報保護ポリシーに従い保護・管理・運用・利用致します。当社の個人情報保護ポリシーは、当社ホームページに掲載しております。

ご返送先：富士通クオリティ・ラボ株式会社 マテリアル事業部 エコチェッカ担当 宛
〒211-8588 神奈川県川崎市中原区上小田中4-1-1 中13-326
［Tel］044-754-2625　［E-Mail］fql-analysis@cs.jp.fujitsu.com

(1)	ふりがな ご氏名		
(2)	E-Mail（必須）		
(3)	ご住所	〒　　－ 都道府県　　市郡区	
(4)	ご勤務先 ご所属		
(5)	お電話番号	（　　）　　－	
(6)	ご依頼内容	分析申込個数	個
		合計分析料金（税別） エコチェッカView1個当たり8,600円(税別)	円
(7)	備考		

当社使用欄	受領日		管理番号		納期	

付記：対価の請求に際しては、消費税額を明記して約定代金に加算してご請求致しますので、併せてお支払い下さい。

製造販売元：富士通クオリティ・ラボ株式会社
［URL］http://jp.fujitsu.com/fql/

EV1405v1

"Eco checker View" Operation Manual

Thank you for purchasing Eco checker View, a corrosive gas measuring kit. Before starting measurement please read this instruction manual, and please use this kit properly.

◇ What does "Eco checker View" estimate?

Electronics devices sometimes fall in troubles due to metal corrosion caused by impure gasses in the atmosphere. By using "Eco-checker View", the customers are able to assess the corrosive attack from environment, such as the level of corrosion and the metals tend to corrode. Customers can also estimate the kinds and quantities of corrosive gasses, though they do not absolute concentration.

◇ Estimation of corrosive gasses

By comparing the color of 30 days exposed metal pieces with color samples, customers can estimate the kinds and quantities of corrosive gasses. The color sample and estimation method are posted on our Home Pages below,

http://jp.fujitsu.com/fql/en/services/analysis/method/ecochecker/color/

◇ Specification

Detectable gasses	**Sulfurous acid gas, Hydrogen sulfide gas, Chlorinated gas** *Any powder that may cause the corrosion is detected, such as; Sulfur powder => hydrogen sulfide, Sea salt powder => chlorinated gas
Location to exposure	Indoors, under eaves (when outside)
Note	Suspend the case with the string. Exposing outside, keep the case from rain surely.。
Duration	30 days

◇ Accessories

The package encloses an Eco checker and the following accessories:
(1) Hanging string (2) Poly-ethylene bag (3) Sticker (4) Color sample

◇ Usage

a) Open the bag and take out the case just before you will expose it to the atmosphere. Do not disassemble the transparent case of the Eco checker.
b) Tie the provided hanging string firmly to the hole on the case.
c) Write the location and starting date of the test on the provided sticker. Then paste it on the string (see the picture).
d) Hang the Eco-checker where you wish to check, and leave it for 30 days. Using outside, be careful to keep it from rain.
e) Pick up the Eco-checker after 30 days exposure, and check the color of test pieces with color sample immediately. When you need several days from picking up to checking, keep the case in provided Poly-ethylene bag.

Product&Sales：Fujitsu Quality Laboratory Limited
[URL] http://jp.fujitsu.com/fql/en/ [E-Mail] fql-analysis@cs.jp.fujitsu.com

"Eco checker View" 使用说明书

感谢您本次购买爱科环保检测卡(Eco Checker View)。请在使用产品前阅读本说明书,正确使用本产品。

◇Eco checker View 能评估什么

大气中存在的腐蚀性气体会导致金属零件腐蚀，造成电子设备故障。通过使用"Eco checker View"，能够直接把握电子机器中的各种金属在该场所中的腐蚀程度。另外，从各试验片的腐蚀程度，能够推测该环境中存在的腐蚀性气体的种类与量(并非气体浓度的绝对值)。

◇气体种类与浓度的推定

经过30天的暴露之后，通过比较金属试验片的变色情况与颜色样本之间的差异，可以简便地判定出存在于该环境中的腐蚀性气体的种类与量。关于颜色样本以及推定方法，请参看以下本公司官方网站。

http://jp.fujitsu.com/fql/en/services/analysis/method/ecochecker/color/

◇规格

能够判定的气体种类	**硫化氢气体 ・二氧化硫气体 ・氯气** 也能判定固体微粒子造成的腐蚀。在此情况下，硫磺粉末转换成硫化氢、海盐粒子转换成氯气来计数。
设置场所	室内、屋檐下
暴露方法	用绳子垂吊住。室外暴露时请设置在淋不到雨的场所
设置期间	30天

◇附属品

本品包含Eco checker View 检体、说明书、以及以下附属品。
(1)悬挂用绳、(2)透明聚乙烯袋、(3)记录用贴纸、(4)标准色样本

◇使用方法

a) 请在测试前，开封铝袋取出本品。请勿拆开透明盒。
b) 请将附送的吊绳绑紧在透明盒的穿孔处。
c) 请在附送的记录用贴纸上填好测定场所、安装日期、如右图所示将贴纸黏贴在挂绳上。
d) 请在想要测试的场所悬挂本品，并确保悬挂牢固。暴露期间为30天。在室外设置时，请确保悬挂在屋檐等淋不到雨的地方。
e) 经过30日后回收，请尽早进行腐蚀环境的判定。从回收到判定(包含萤光X线分析)需要一定时间的情况下、请把本品放入附送的透明袋密封保管。

制造销售：富士通综合质量技术有限公司
[URL] http://jp.fujitsu.com/fql/en/ [E-Mail] fql-analysis@cs.jp.fujitsu.com